

## Notes sur des types de *Pseudomyrmex* décrits par F. SMITH. I. (Hymenoptera, Formicidae)

G. H. PERRAULT

4 allée des Sophoras. 92330 Sceaux. France.

**Résumé.** — De nombreuses espèces de *Pseudomyrmex* ont été insuffisamment décrites par F. SMITH de 1855 à 1877. Des études ultérieures par FOREL, EMERY et KEMPF ont été faites sans voir les types et devront être révisées de façon critique. Le présent travail est basé sur un examen visuel de quelques types de SMITH. De nouvelles synonymies et incertae sedis sont proposés.

**Summary.** — Many *Pseudomyrmex* species have been poorly described by F. SMITH from 1855 to 1877. Further studies by FOREL, EMERY and KEMPF have been performed without seeing the types and must be now critically reviewed. The present paper is based on visual examination of some Smith's types. New synonymies and incertae sedis are proposed.

**Mots clés.** — Formicidae, Pseudomyrmecinae, *Pseudomyrmex*, faune néotropicale, nouvelles synonymies.

De nombreuses espèces de *Pseudomyrmex* ont été décrites par Frédéric SMITH entre 1855 et 1877 mais ses descriptions sont insuffisantes et le plus souvent indéchiffrables. FOREL, qui en faisait la remarque en 1915, n'en a pas moins essayé d'en faire usage, ce qui l'a conduit à bien des interprétations erronées qui somme toute étaient bien prévisibles. EMERY (1922) à son tour a ajouté à la confusion en reprenant les erreurs antérieures et en modifiant arbitrairement certains statuts. C'est dans l'optique de EMERY qu'est rangée la collection de *Pseudomyrmex* du British Museum. KEMPF, entre 1960 et 1972, a commencé une révision des principaux groupes de *Pseudomyrmex*. Ses premiers travaux publiés en 1958, 1960 et 1961 ont été réalisés sans voir les types de SMITH ; il convient donc d'être très prudent sur le crédit à accorder à ses analyses. Ce n'est qu'à partir de 1964 qu'ayant pu faire une étude au BMNH il a été en mesure de détecter valablement de nombreuses synonymies (1967). Il n'a de toute évidence pas eu le temps de tout voir. Ayant, grâce à la grande obligeance de M<sup>r</sup> BOLTON, pu consulter longuement la collection de *Pseudomyrmex* dans le service dont il a la charge, j'essaierai de faire quelques remarques synonymiques qui s'imposent.

### *Pseudomyrmex nigriceps* F. SMITH 1855

SMITH décrit en 1855 une ouvrière du Brésil sous le nom de *P. nigriceps*. Sa description peut laisser penser qu'il s'agit du *P. tenuis* : «... the first node of the abdomen subtriangular,

the upper margin being curved, the curve channelled from the base to the apex, the latter emarginate». Une description complémentaire de 1858 en fait douter : «... the thorax and first node of the peduncle flattened above ...». S'agit-il vraiment du même spécimen ? Heureusement le type se trouve dans la collection du BMNH et nous verrons qu'il s'agit d'un *P. termitarius*. Que MANN (1916) ait ensuite fait état d'un *P. nigriceps* F. SMITH proche selon lui de *P. rufa* F. SMITH ne prouve pas qu'il ait eu en main un exemplaire comparable au type. EMERY (1922) dans son *Genera Insectorum* assigne un nouveau statut à *P. nigriceps* F. SMITH, celui de *P. tenuis subsp. nigriceps* F. SMITH. Dans sa révision du groupe *tenuis*, KEMPF (1960) déclare n'avoir vu aucun des types concernés (*P. tenuis* FAB., *P. nigriceps* F. SMITH, *P. ligniseca* F. SMITH, *P. rufa* S. SMITH). Sa révision est basée sur 71 ouvrières et 4 femelles considérées a priori comme des *P. tenuis* FAB. Dans cet article et dans sa revue bibliographique (1972) KEMPF conserve les désignations de EMERY. L'examen du type *P. nigriceps* montre en fait que si l'apex du nœud du pétiole est anguleux, ce n'est pas à la façon du *P. tenuis* FAB. Le metanotum est arrondi et non pas comprimé et surélevé anguleusement par rapport au mesonotum comme chez *P. tenuis* FAB., L'épistome est encoché et non pas saillant au milieu. La face supérieure du nœud du pétiole est bien plus large que celle d'un *P. tenuis*. Pour les mêmes raisons ce n'est pas non plus un *P. boopsis* F. SMITH. Le type de *P. nigriceps* F. SMITH classé *P. tenuis* var. *nigriceps* F. SMITH dans la collection du BMNH possède en fait l'habitue de *P. termitarius* F. SMITH dont on doit le considérer comme un synonyme.

#### ***Pseudomyrmex rufa* F. SMITH 1877**

EMERY (1922) donne à ce type le nouveau statut de *P. tenuis* var. *rufa* F. SMITH. C'est bien un *P. tenuis* que KEMPF met en synonymie avec le type de FABRICIUS.

#### *Remarque*

Il resterait à prouver que le type du *P. tenuis* FABRICIUS (1804) localisé au Musée Royal de Copenhague par ROGER en 1862 correspond bien à l'image qu'on lui prête. Il semble bien en fait que personne ne l'ait vu depuis lors. On utilise donc maintenant une référence à un type provenant d'Amérique du Sud décrit laconiquement par Fabricius en 1804 : «F. elongata flava, petiolo binodi, thorace postice subcanaliculato ... Statura parva, elongata praecedentis. Caput magnum, ovatum, mandibularis exertis, formicatis. Thorax compressus, tenuis, flavus, postice in mediocompressis. Abdomen ovatum, flavum, petiolo elongato, binodi. Pedes flavi». Ce ne serait pas la première fois qu'en matière de *Pseudomyrmex* la référence ne serait pas ce que l'on croit.

#### ***Pseudomyrmex gracilis* FAB. var. *termitarius* F. SMITH 1855**

Au premier examen il saute aux yeux qu'il s'agit d'un *P. termitarius* et non pas d'un *P. gracilis*. Or la situation de ce type est embrouillée au possible. Il n'est pourtant pas difficile de retrouver le fil comme nous allons le voir. *P. termitarius* F. SMITH (1855) est décrit sur une ouvrière du Brésil. En 1858 SMITH déclare qu'il fait partie de la collection du BMNH, déclaration confirmée en 1877. FOREL en 1912 publie une note qui, dans sa brièveté, laisse perplexe et mérite d'être reproduite : «*Pseudomyrmex gracilis* F. var. *termitaria* F. SMITH ♀♀.

La ♀ a 5,7 à 7 mill, la ♂ 3 mill (sic). D'un brun noir plus ou moins varié de jaune roussâtre. J'ai placé la *termitaria* SMITH comme synonyme de *gracilis*, mais comme elle est sensiblement plus petite (du reste identique) que la forme ordinaire, on peut la considérer comme une variété, très voisine du reste de *dimidiata* ROGER». EMERY (1922) dans son *Genera Insectorum* accrédite cette description fantaisiste en précisant : *P. gracilis* var. *termitaria* F. SMITH *trans. ent. soc.* (2) vol 3, p. 158, 1855 (♀♀) (*P. termitaria*). Il y ajoute une erreur de plus en mettant en synonymie avec *P. gracilis* var. *termitaria* F. SMITH, *P. gracilis* var. *termitaria* «FOREL» *Mem. soc. ent. Belg.* vol 20, p. 19 (1912) que nous avons cité in extenso. Il n'y a aucun doute : toutes ces descriptions et erreurs se recoupent et désignent le *P. termitarius* F. SMITH. Dans la collection du BMNH existe une ouvrière que nous désignons comme LECTOTYPE du *P. termitarius* F. SMITH. Ce type est en mauvais état et est disloqué. Il n'en subsiste que la tête, le thorax et le premier segment du pétiole. Point n'est besoin d'un microscope pour voir qu'il ne s'agit pas de *P. gracilis*. C'est évidemment un *P. termitarius* puisque c'est le type ! L'analyse de KEMPF (1960) repose sur l'examen d'une femelle de la collection SAUNDERS à Oxford déterminée par SMITH et une série de syntypes de *P. denticollis* var. *infusca* SANTSCHI. Il accrédite dans ce travail la version de FOREL (1912) mais son répertoire des taxons sous-nominaux de *P. gracilis* contenu dans sa deuxième révision des *Pseudomyrmex* parue antérieurement à la première ne comprend pas la variété *termitarius*. KEMPF déniait peut-être toute valeur à cette variété puisqu'elle ne figure pas à son catalogue de 1972 à moins qu'il ne s'agisse d'un oubli.

Il conviendrait maintenant de vérifier que ce qui reste de *P. termitarius* F. SMITH correspond bien à l'idée que l'on s'en fait et en particulier la synonymie avec *P. elegans* F. SMITH dont deux syntypes en excellent état sont conservés sur une même paillette dans la collection du BMNH. A un examen rapide et donc nullement définitif cela semble pouvoir être acquis.

#### *P. gracilis* var. *perforator* F. SMITH 1860.

*P. perforator* est décrit par SMITH en 1860. EN 1922, EMERY dans son *Genera Insectorum* lui assigne le statut de sous espèce de *P. gracilis*. Il considère par contre *P. faber* SMITH comme douteusement apparenté au groupe *gracilis*. Or le type du *P. perforator* SMITH est une ouvrière semblable à *P. faber* SMITH (1958) révisée par KEMPF (1960). KEMPF, au cours d'un voyage ultérieur à Londres, n'a pas observé cette similitude qui saute aux yeux, les deux types étant conservés dans la même boîte ; sans doute n'en a-t-il pas eu le temps.

#### NOTES SUR DES TYPES EN MAUVAIS ÉTAT

Il n'est peut-être pas sans intérêt de savoir ce que l'on peut encore espérer de certains types mal décrits et qui de plus sont en mauvais état. (Remarquons à cette occasion que les types de SMITH soigneusement étalés sur bristol sont intacts alors qu'ils sont souvent très endommagés lorsqu'ils ont été piqués).

#### *Pseudomyrmex ligniseca* F. SMITH 1858

Étant données les nombreuses erreurs contenues dans la révision d'EMERY (1922), on est en droit de se demander ce que valent les synonymies qui n'ont pas été vérifiées de visu. *P.*

*ligniseca* F. SMITH est l'une de ces espèces mise en synonymie par EMERY. C'est une ouvrière sans tête. Ce qui en reste peut effectivement être attribué à *P. tenuis* FAB. Il n'y a donc aucun risque à adopter définitivement cette synonymie.

***Pseudomyrmex rufomedius* F. SMITH 1877 (*incertae sedis*)**

Le type est une femelle sans tête, étiquetée en outre *gracilis* var. *bicolor*. Quoi qu'il en soit, la description de SMITH porte presque uniquement sur les couleurs et il n'existe aucune figure. Ce type est placé dans le groupe *tenuis* par EMERY (1822) sans doute en raison «d'un premier nœud comprimé et arqué». Mais les caractères de la tête des *Pseudomyrmex* sont trop importants pour que l'étude de ce spécimen puisse permettre désormais des comparaisons au niveau de l'espèce. Celle-ci ne peut plus être prise en compte dans une révision, à moins qu'un ancien document encore ignoré ne fournisse la clé de ses affinités.

***Pseudomyrmex vidua* F. SMITH 1858 (*incertae sedis*)**

Le type est celui d'une des trois espèces que SMITH a fondées sur la description d'un mâle. Celui-ci ne possède plus ni tête ni abdomen. Malgré une figure en vue dorsale, la description par SMITH est inconsistante. En l'absence de toute comparaison faite en temps utile, il n'y a plus d'autre issue que de négliger cette espèce.

***Pseudomyrmex venustus* F. SMITH 1858 (*incertae sedis*?)**

Considéré par KEMPF (1967) comme l'holotype de *P. agilis* SMITH, le type est une femelle sans abdomen, ni pétiole, ni postpétiole. KEMPF n'ayant pas redécrit ce type, la référence est purement conjecturale. A-t-il d'ailleurs eu en main un type intact? Cette synonymie a l'avantage de réduire utilement le nombre des espèces mais fonde entièrement un taxon sur un type devenu inexistant avant d'avoir été correctement décrit. D'autres vérifications sont nécessaires et nous ne conclurons pas.

En conclusion, nous proposons ou confirmons (\*) les synonymies suivantes par équivalence (≡) ou par identité (=) :

*P. tenuis* FAB. 1804 ≡ *P. ligniseca* F. SMITH 1858 \* sans tête

≡ *P. rufa* F. SMITH 1877 \*

≡ *P. tenuis* Fab. var. *rufa* F. SMITH 1877 \* (St. EMERY 1922)

*P. termitarius* F. SMITH 1855 = *P. gracilis* Fab. var. *termitarius* F. SMITH (St. FOREL 1912)

**Nouvelle synonymie.**

(Nec *P. gracilis* FAB. var. *termitarius* FOREL (St. EMERY 1922 par erreur d'attribution à FOREL)).

≡ *P. nigriceps* F. SMITH 1855 (et 1858). **Nouvelle synonymie.**

≡ *P. tenuis* subsp. *nigriceps* F. SMITH 1855 (St. EMERY 1922)

**Nouvelle synonymie.**

*Ps. faber* F. SMITH 1858 = *P. perforator* F. SMITH 1860. **Nouvelle synonymie**

≡ *P. gracilis* FAB. subsp. *perforator* F. SMITH (St. EMERY 1922).

**Nouvelle synonymie.**

et nous désignons l'ouvrière de *P. termitarius* F. SMITH 1855 détenue par le BMNH comme le LECTOTYPE de cette espèce.

Enfin devraient à notre avis être considérés comme *incertae sedis*: *P. rufomedius* F. SMITH 1877 et *P. vidua* F. SMITH 1858

#### REMERCIEMENTS

Je remercie Mr Barry BOLTON du département d'entomologie du British Museum qui m'a très aimablement procuré toutes les facilités qui ont permis ce travail.

#### RÉFÉRENCES

- EMERY (C.), 1922. — Myrmicinae. — Genera Insectorum fasc. 174 : 1-397.
- FABRICIUS (J. C.), 1804. — Systema piezatorum, 14-440 + 30 p. Brunsvigae (*formigas* pp. 395-428).
- FOREL (A.), 1912. — Formicides néotropiques. Part IV. Sous famille Myrmicinae (suite) Part V. Sous famille Dolichoderinae. Part VI Sous famille Camponotinae. — *Mém. Soc. Ent. Belg.*, 20 : 1-92.
- KEMPF (W. W.), 1958. — Estudo sobre *Pseudomyrmex* II. — *Studia Ent. (n.s.)*, 1 (3-4) : 433-462.
- KEMPF (W. W.), 1960. — Estudo sobre *Pseudomyrmex* I. — *Rev. Bras. Ent.*, 9 : 5-32.
- KEMPF (W. W.), 1961. — Estudos sobre *Pseudomyrmex* III. — *Studia Ent.*, 4 : 369-408.
- KEMPF (W. W.), 1967. — Estudos sobre *Pseudomyrmex* IV. — *Rev. Bras. Ent.*, 12 : 1-12.
- KEMPF (W. W.), 1972. — Catalogo abreviado das formigas da regio neotropical. — *Studia Ent.*, 15 (1-4) : 3-344.
- MANN (W. M.), 1916. — The ants of Brazil (The STANDFORD expedition to Brazil 1911). — *Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard* 60 (11) : 399-490.
- ROGER (J.), 1862. — Einige neue exotische Ameisen Gattungen und Arten. — *Berliner Ent. Zeitschr.*, 6 : 233-254.
- SMITH (F.), 1855. — Descriptions of some new species of brazilian ants belonging to the genera *Pseudomyrmex*, *Eciton* and *Myrmica*, with observations on their economy by M. HW. BATES. — *Trans. Ent. Soc. London*, 2 (3) : 156-169.
- SMITH (F.), 1858. — Catalogue of hymenopterous insects in the collection of the British Museum. Part VI. Formicidae. London, 216 pp.
- SMITH (F.), 1877. — Description of new species of the genera *Pseudomyrmex* and *Tetraponera* belonging to the family Myrmicidae. — *Trans. Ent. Soc. London* : 57-72.